



Адсорбционный осушитель холодной регенерации

Серии DC 12 – DC 1545

От средства против замерзания до высоких технологий

Объемный поток 1,17 – 154,53 м³/мин, давление 5 – 16 бар

От средства против замерзания до высоких технологий

Адсорбционные осушители обеспечивают осушение сжатого воздуха до точки росы -70°C . Они привлекают надежной конструкцией, высокой энергоэффективностью и существенно низкими затратами на техобслуживание.

Обеспечьте защиту регулирующей арматуры и воздушных магистралей от замерзания и производите осушенный сжатый воздух с минимальными затратами.

Надежно и компактно

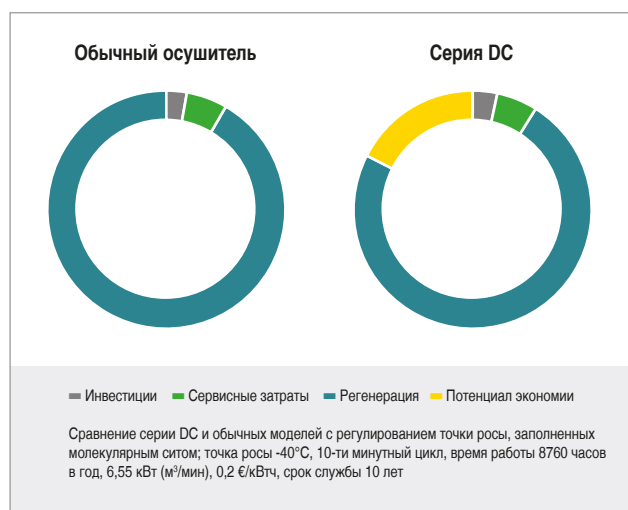
Осушители DC оснащены высококачественными компонентами, большим количеством высокоэффективного водостойкого средства осушения. Процесс осушения контролирует блок управления ECO CONTROL BASIC. Опционально ECO CONTROL 2 оснащается сетевым разъемом, существенно расширяющим возможности мониторинга и передачи данных. Благодаря компактной компоновке на общей раме все модели занимают мало места.

Высокая эффективность – низкая температура точки росы

Радиально расположенные трубы обуславливают высокие емкости в сочетании с компактными размерами. Тем самым обеспечиваются особенно экономичные характеристики потока для энергоэффективного осушения. Благодаря большому поперечному сечению и эффективному KAESER FILTER осушители серии DC отличаются минимальной потерей давления – 0,2 бара. Существенно высокий потенциал экономии энергии достигается за счет определения тенденции регулирования точки росы ECO CONTROL 2 (см. стр. 9).

Неприхотливая в обслуживании конструкция

Элементы высокого качества (например, клапаны, большое количество средства осушения) определяют проводить ревизию только через каждые 5 лет. Это экономит средства, поскольку можно легко и быстро провести подобную ревизию.



Низкие затраты за весь период эксплуатации

Обычные модели, заполненные молекулярным ситом характеризуются значительно высокими затратами для регенерации и сервисных материалов. Адсорбционный осушитель серии DC от KAESER отличается существенно низкими затратами за весь период эксплуатации. Так осушитель производительностью $10 \text{ м}^3/\text{мин}$ способен экономить до 90.000 € за 10 лет эксплуатации. Кроме того, адсорбционный осушитель серии DC предопределяет низкие сервисные затраты.



Рис.: DC 133E - 13,33 м³/мин., ECO CONTROL 2 – регулировка точки росы с распознаванием тенденции

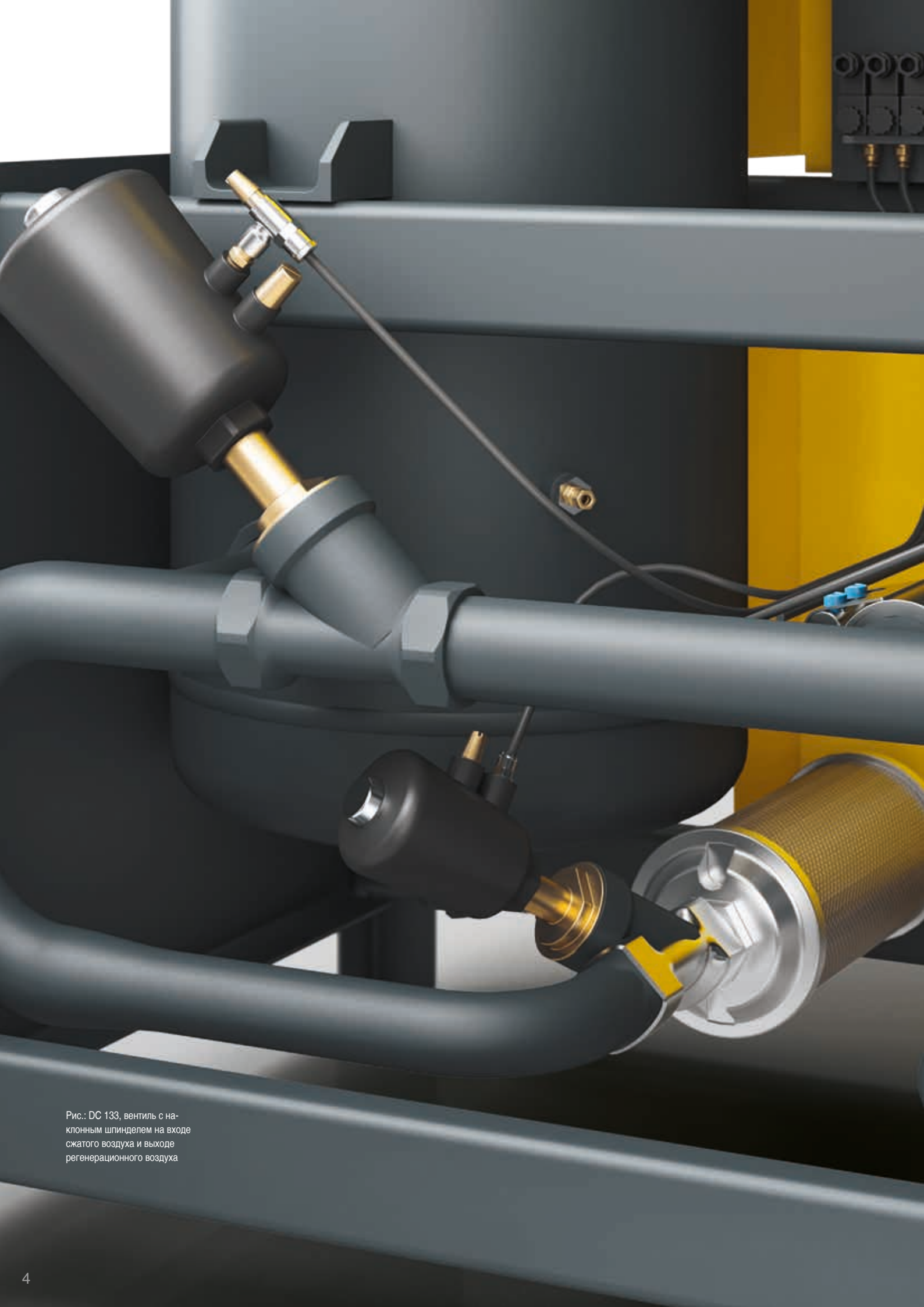


Рис.: DC 133, вентиль с наклонным шпинделем на входе сжатого воздуха и выходе регенерационного воздуха

Серии DC 12 – 1545

Надежно и компактно

Часто адсорбционные осушители используются в особенных сферах применения. Где требуется высокая надежность подачи сжатого воздуха. Поэтому конструктивно адсорбционные осушители серии DC рассчитаны для самых строгих требований.

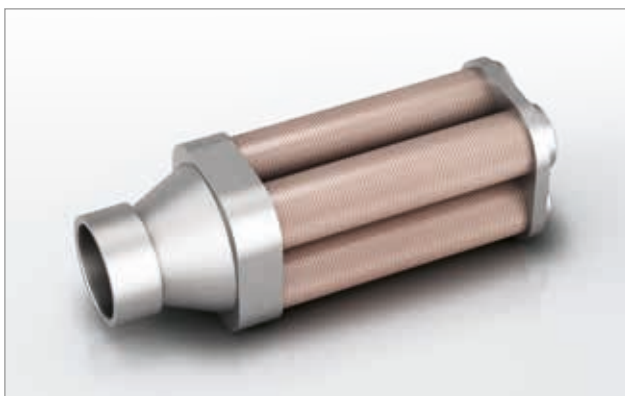


Долговечные емкости осушителя

Емкости осушителя рассчитаны согласно технических условий для оборудования под давлением (AD2000) для 1 миллиона переключений нагрузки при 10 барах в течение не менее чем 10 лет. Внутренний распределитель потока из нержавеющей стали и защита от коррозии внешней поверхности повышают устойчивость материала.

Устойчивое средство осушения

Осушители DC от KAESER заправлены большим количеством средства осушения по сравнению с обычными осушителями. Кроме того, используемое средство осушения обладает высокой устойчивостью к воздействию давления и конденсата. Это гарантирует достижение низкой температуры точки росы даже в сложных условиях эксплуатации.



Регенерация всего потока

Осушители DC оборудованы двумя высокопроизводительными шумоглушителями. Большая фильтрующая поверхность гарантирует очистку от пыли и полный сброс давления. Таким образом повышается эффективность процесса регенерации. Интегрированный перегрузочный клапан сигнализирует о необходимости техобслуживания. Кроме того, возможно специальное исполнение опции шумоглушителя осушителя DC.

Надежная и компактная конструкция

Благодаря жесткой конструкции рамы с заземлением осушители DC великолепно защищены и легко транспортабельны (начиная с DC 169 с петлей для крана). Установки до DC 133 привлекают необычайной компактностью.

Удобный для техобслуживания дизайн

По поручению заказчика компания KAESER во многих случаях выступает в качестве эксплуатационной организации. Процессы планирования, внедрения, эксплуатации, обслуживания пневмостанции знакомы нам не понаслышке. Этот опыт мы используем для создания продукции удобной в эксплуатации и техобслуживании.



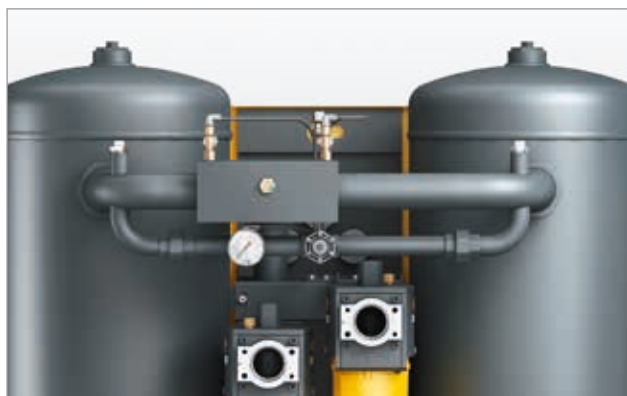
Длительный срок службы средства осушения

Благодаря высокому качеству, устойчивости к давлению и большому количеству средства осушения мы можем гарантировать его длительный срок службы – 5 лет. Благодаря своей механической устойчивости к конденсату для осушителей DC достаточно одной заправки. Перемешивание при техобслуживании или заправке исключаются.



Удобная в обслуживании арматура

Вентили и клапаны осушителей DC специально рассчитаны для большого числа переключений нагрузки при минимальной потере давления. Благодаря высокому качеству элементов техобслуживание следует проводить через 5 лет. Кроме того, оптимизированные для потока вентили и клапаны существенно неприхотливы в обслуживании в сравнении с обычными многоходовыми вентилями.



Удобство заправки и опорожнения

Простота замены средства осушения через большие штуцеры возможна благодаря радиальному расположению входов и выходов емкостей. Кроме того, штуцеры дают возможность проведения проверки емкостей.



Параметры давления всегда на виду

На передней панели осушителя DC установлены три манометра, показывающие давление в емкостях и давление перед дроссельной шайбой. Еще один манометр на задней стороне установки показывает давление регенерации.



Переключающийся клапан и индикатор влажности (начиная с модели DC 169 с отдельным обратным клапаном). Элементы арматуры позволяют подавать осушенный сжатый воздух для регенерации в режиме останова без уравнильного трубопровода!



DC 133

KAESER

Рис.: DC 133E с ECO CONTROL 2 и манометрами – удобное расположение элементов управления

Серии DC 12 – 1545

Высокая эффективность – низкая температура точки росы

Обеспечение достижения точки росы ниже 0 °С достаточно непросто. Поэтому очень важно, что при создании конструкции адсорбционного осушителя DC использован многолетний опыт в сочетании с высококачественными компонентами. Таким образом достигается неизменная энергоэффективность на протяжении всего срока эксплуатации.

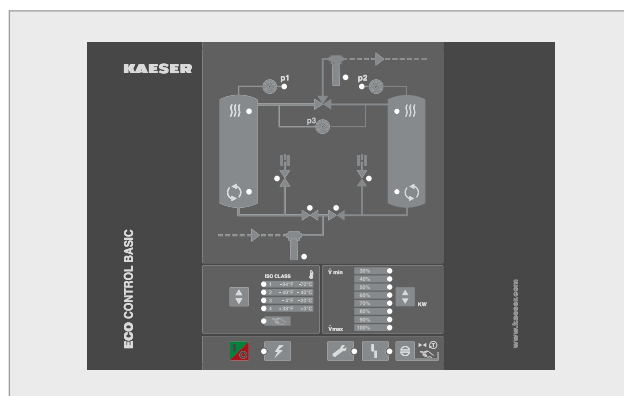
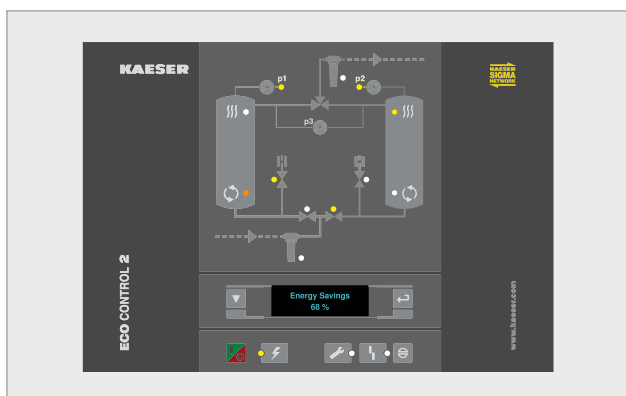


Длительный срок службы средства осушения

Радиально расположенные трубы обуславливают максимальную высоту емкости в сочетании с компактными размерами. Это позволяет оптимизировать время контакта между сжатым воздухом и средством осушения как и пропускную способность. Более того, поток воздуха проходит в щадящем для материала режиме. Это экономит средства на сервисное обслуживание и регенерацию воздуха.

Потери давления минимальны

Благодаря большому сечению и эффективным KAESER FILTER осушители DC отличаются минимальной потерей давления 0,2 бара. Высокая способность к поглощению пыли гофрированными фильтрующими элементами сохраняется в течение всего срока службы.



Регулировка точка росы с распознаванием тенденции

Осушитель DC оснащен регулировкой точки росы с распознаванием тенденции **ECO CONTROL 2**. Благодаря использованию регенерационного воздуха только по требованию достигается существенная экономия энергии в режиме частичной нагрузки. Наличие разъема Modbus TCP позволяет расширить возможности мониторинга и передачи данных при подключении к KAESER SIGMA NETWORK.

Экономия благодаря определенным циклам

Блок **ECO CONTROL BASIC** управляет работой осушителя с щадящим 10-ти минутным циклом. Он позволяет проводить согласование загрузки осушителя вручную. Если осушитель был приобретен с прицелом на будущее расширение пневмостанции, возможно изменение времени цикла, что приведет к экономии регенерационного воздуха.

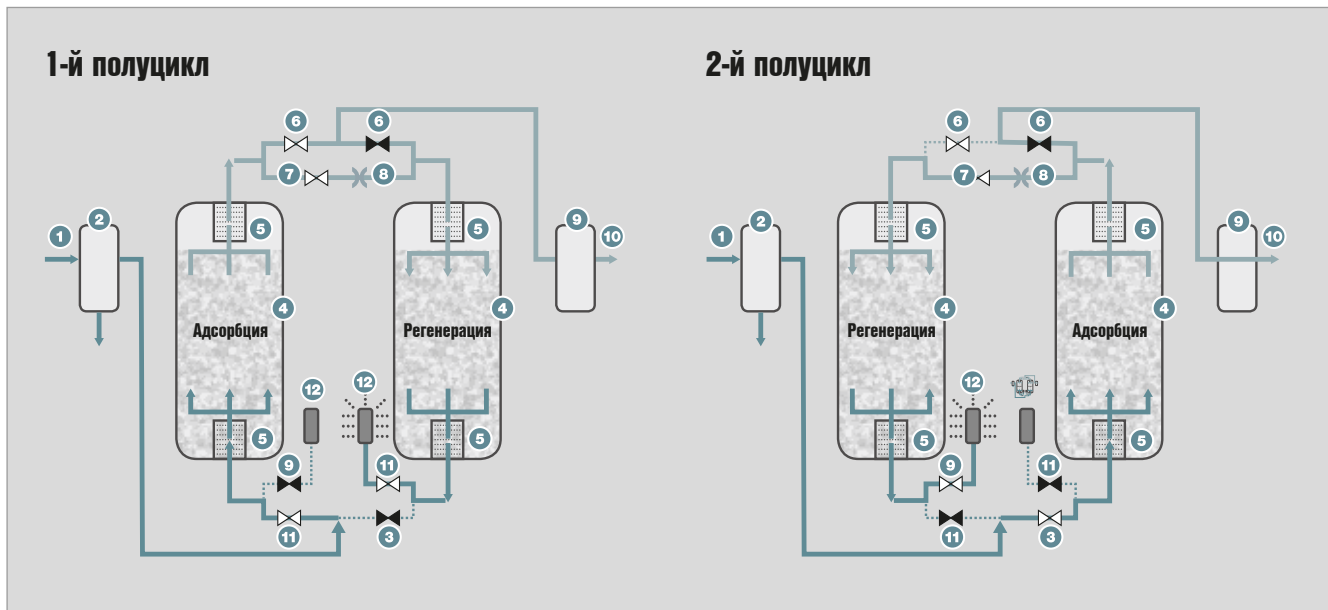




DC 27

KAESER

Функция



- | | | | |
|---|---------------------------------|----|--|
| 1 | Вход сжатого воздуха | 7 | Регулировочный клапан регенерационного воздуха |
| 2 | Предварительный фильтр | 8 | Дроссель регенерационного воздуха |
| 3 | Входной клапан сжатого воздуха | 9 | Фильтр дополнительной очистки |
| 4 | Емкость со средством осушения | 10 | Выход сжатого воздуха |
| 5 | Распределитель потока | 11 | Выходной клапан регенерационного воздуха |
| 6 | Обратный клапан сжатого воздуха | 12 | Шумоглушитель |

Средство осушения – активный оксид алюминия

Определенно правильный выбор!

В серии DC используется исключительно активный оксид алюминия. Этот материал отличается высокой устойчивостью к давлению и механическим воздействиям, регенерируется при минимальных затратах энергии. По сравнению с моделями, заполненными молекулярным ситом, осушители серии DC для достижения точки росы $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ используют на 20% меньше регенерационного воздуха.

Кроме того, в качестве средства осушения используется исключительно высококачественное, очищенное от пыли, одинаковой формы гранулированное вещество. Тем самым предотвращается возможное появление пыли в каналах (слоях) средства осушения при смене потока. Таким образом обеспечивается его

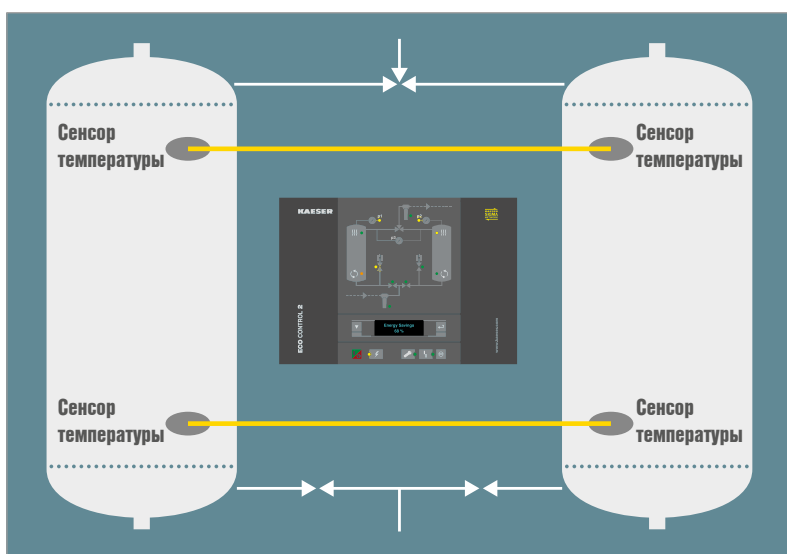
максимальная производительность. Средство осушения устойчиво к воздействию конденсата. Поэтому адсорбционные осушители серии DC не нуждаются в дополнительной засыпке. Это не только облегчает проведение сервиса, но и обеспечивает дополнительные преимущества при сложных режимах работы. В таких случаях при сравнении с другими средствами этот материал более устойчив к влаге, не уплотняется и быстро регенерируется. Таким образом, достижение необходимой точки росы происходит значительно быстрее.

В сравнении замена средства достаточно дешево.

Высокая эффективность – низкая температура точки росы

Прежде всего ECO CONTROL 2 значительно экономит электроэнергию при изменяющемся объемном потоке, давлении или температуре. Метод «Регулировки точки росы с распознаванием тенденции» наиболее экономичен и надежен в сравнении с обычными методами регулировки температуры точки росы, поскольку он реагирует уже при малейшем изменении температуры средства осушения, а не на измененную точку росы на выходе осушителя.

Измерение и сравнение разницы температур осуществляется для каждого цикла в отдельности. Переключение емкостей производится только после оптимального использования средства осушения. Таким образом, фаза осушения (в зависимости от нагрузки) удлиняется до 30 минут и вследствие этого экономится расход регенерационного воздуха.



Существенные преимущества

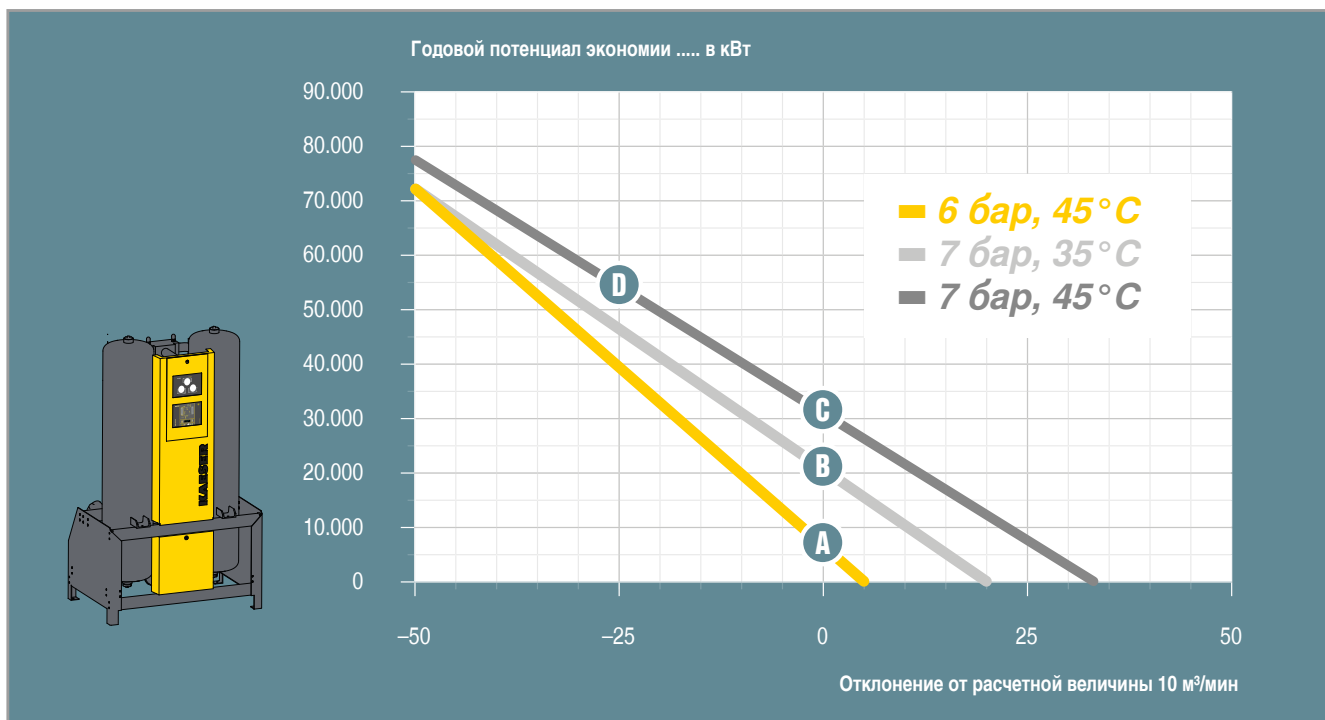
- отсутствие необходимости в дорогостоящем и трудоемком в обслуживании устройстве измерения точки росы,
- отсутствие затрат на регулярное проведение калибрования,
- в отличие от устройств измерения точки росы работу сенсоров температуры легко контролировать благодаря надежному устройству для контроля обрыва проводов.





Предотвращает расточительный расход энергии!

Адсорбционные осушители должны быть рассчитаны для максимального объемного потока, максимальной температуры на входе и минимального рабочего давления сжатого воздуха. Это гарантирует поддержание необходимой точки росы во всем рабочем диапазоне пневмостанции. На практике потребление сжатого воздуха, температура окружающей среды и давление сети не соответствуют расчетным параметрам. Регулировка точки росы с распознаванием тенденции Eco Control автоматически согласовывает требуемый объем регенерационного воздуха с нагрузкой осушителя. **Результат: отсутствие потерь осушенного сжатого воздуха при регенерации и требуемый уровень точки росы.**



Режим (А)

На графике показано: осушение 10 м³/мин при **6 барах и 45 °С** до точки росы -40 °С с помощью модели DC 133E. При работе осушителя более 8.760 часов, ECO CONTROL 2 экономит примерно 7.000 кВт* в сравнении с обычным осушителем без регулирования точки росы.

Режим (В)

При **давлении на входе 7 бар** (например, незначительная потеря давления при оптимальном обслуживании) в осушитель поступает меньший объем насыщенного влагой сжатого воздуха. ECO CONTROL 2 сокращает количество регенерационного воздуха и экономит примерно 21.000 кВт в год.

Режим (С)

При работе осушителя **температура на входе 35 °С**, например, зимой, достигается дополнительная экономия. Содержание влаги в одном кубе сжатого воздуха уменьшается. ECO CONTROL 2 сокращает соответственно количество регенерационного воздуха. В зависимости от продолжительности работы при данной температуре возможная годовая экономия составит 31.000 кВт.

Режим (D)

ECO CONTROL 2 экономит несмотря на отклонение **потребности в сжатом воздухе от 10 м³/мин**. Потенциал экономии складывается из характеристик соответствующих рабочих режимов. Например, осушитель работает при 7 барах, 35 °С и 7,5 м³/мин (отклонение -25%), годовая экономия энергии составит более 58.000 кВт*.

* базовая составляющая: удельная мощность компрессора 6,55 кВт (м³/мин)



DC 1545

KAESER



Регулировка точки росы с распознаванием тенденции

Регулирование точки росы

Экономия энергии благодаря распознаванию тенденции.

Необслуживаемые датчики температуры контролируют содержание влаги средства осушения для поддержания точки росы $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$. После оптимального использования средства осушения (но не более 30 минут) происходит переключение на регенерационную емкость, чтобы предотвратить повышение температуры точки росы на выходе осушителя. Таким образом обеспечивается минимальное потребление регенерационного воздуха.

Входы и выходы

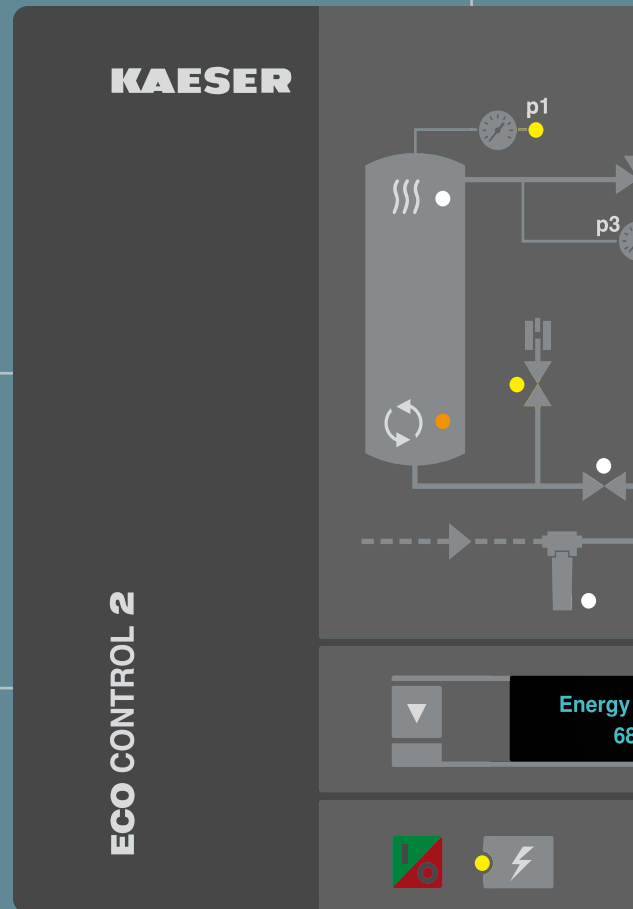
Расширение возможно.

ECO CONTROL 2 оснащен входом для подключения датчика Pt100 для контроля температуры сжатого воздуха на входе. Аналоговый вход (4-20мА) можно использовать для подключения измерительного преобразователя разницы давления фильтра. Еще один аналоговый вход (4-20 мА) можно использовать для подключения сенсора точки росы.

Управление клапанами

С контролем переключения

ECO CONTROL 2 управляет и контролирует последовательность переключения клапанов. Правильная последовательность переключения можно проверить в тестовом режиме вручную.



Электропитание 95-240 В
 $\pm 10\%$ / 1 Ф / 50 - 60 Гц

Архив сообщений

Локальная диагностика системы

ECO CONTROL 2 сохраняет 20 системных сообщений. Благодаря системным часам с батареей регистрируется дата и время сообщения. При подключении к SIGMA NETWORK возможен обширный анализ.

Подключение к сети

Путь к SIGMA NETWORK

В серийное оснащение ECO CONTROL 2 входит коммуникационный модуль Modbus TCP, обеспечивающий обмен данными с SIGMA AIR MANAGER 4.0.

Схема трубопроводов и инструментов

Визуализация процесса осушения

Панель индикации с изображением принципиальной схемы, световые диоды на символах выключателя давления, клапанах и емкостях наглядно информируют о текущем рабочем состоянии и необходимости техобслуживания.

USB разъем

Простота обновления

Благодаря разъему USB возможно быстро проводить обновление программного обеспечения блока управления.

Беспотенциальные контакты

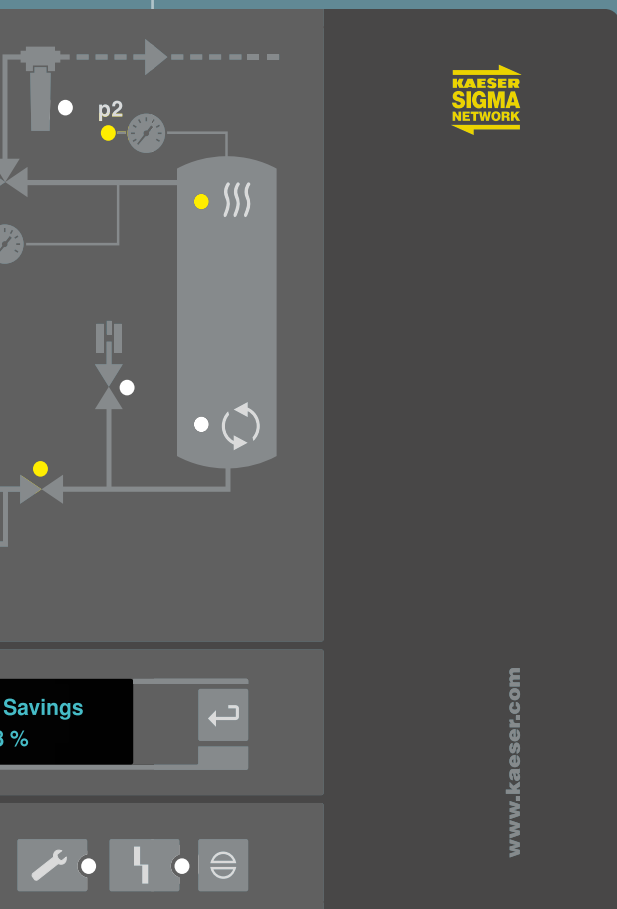
«Горячая» линия

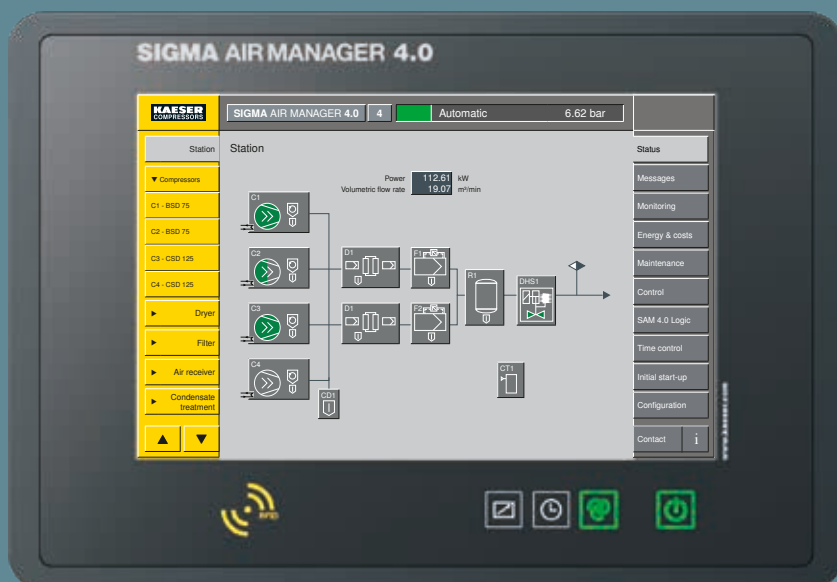
Для сообщений о неисправности, предупреждениях и рабочих состояниях предусмотрены отдельные контакты. Еще два контакта предусмотрены для аварийных сигналов от конденсатоотводчиков. Предусмотрен контакт для дистанционного управления (комплектация полуцикла перед отключением)

Текстовый дисплей

«Говорит» на вашем языке

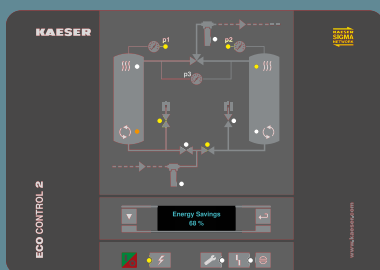
Двухстрочный текстовый дисплей: простой в работе, эффективный мониторинг системы ECO CONTROL 2 «говорит» на 13 языках.



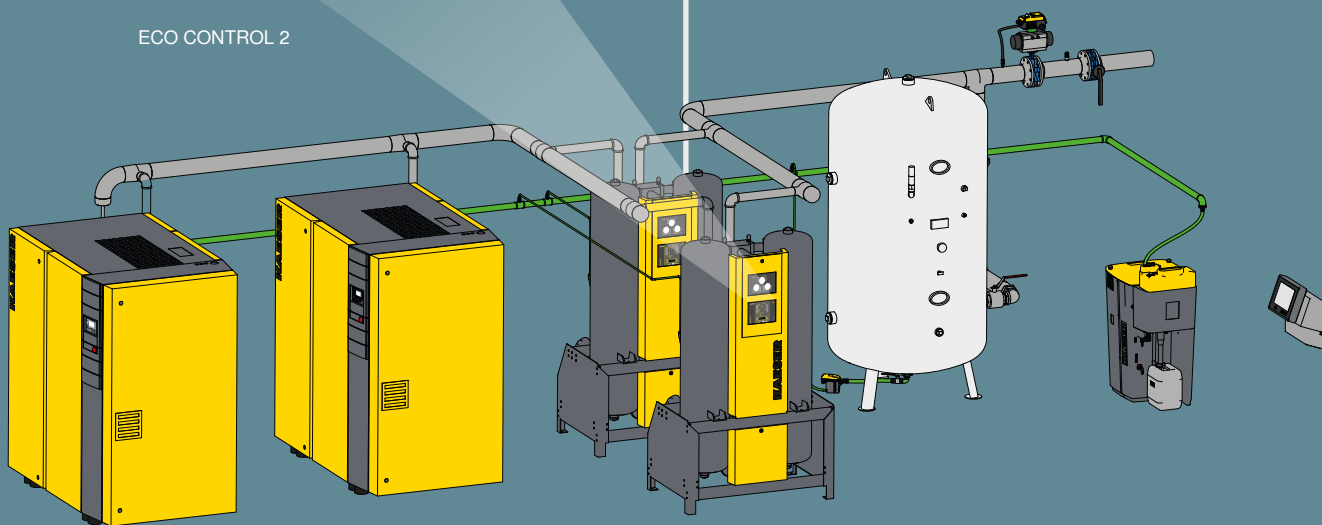


SIGMA AIR MANAGER 4.0

KAESER SIGMA NETWORK



ECO CONTROL 2



Единая сеть компрессорной станции

Технология управления производством сжатого воздуха 4.0 от KAESER

Industrie 4.0 – это четвертая промышленная революция. В этой связи наряду с вопросами индивидуализации производственных процессов и технологического обмена информацией, все большее значение приобретает фактор времени. Время – это деньги.

Industrie 4.0 основывается на цифровых информационных технологиях. Объединение в единую сеть человека и машины, установок и отдельного оборудования. Обмен информацией в режиме реального времени: передача данных и их анализ в режиме реального времени. Все это положительно сказывается на конкурентоспособности. Здесь открываются новые резервы экономии – как например – постоянная готовность к работе и надежность промышленных установок.

Воспринимать – Анализировать – Действовать – в режиме реального времени

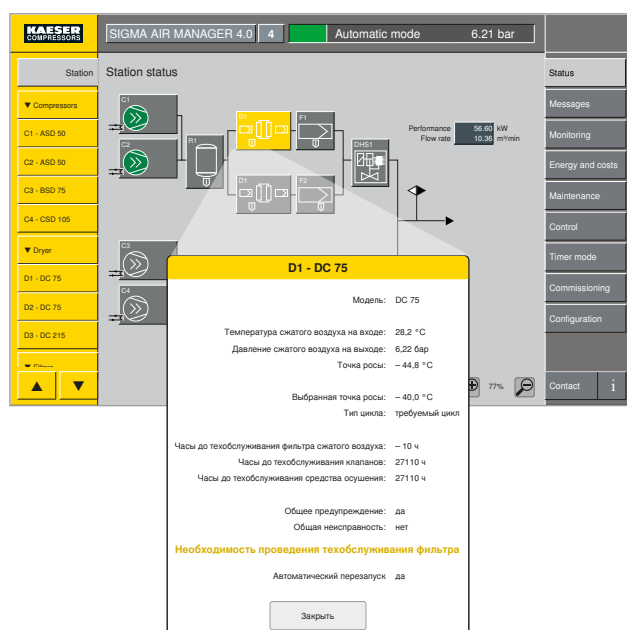
SIGMA AIR MANAGER 4.0 – это «сердце» SIGMA NETWORKS и ключевая технология для Industrie 4.0. Эта система, являясь мозговым центром компрессорной станции, осуществляет управление и передачу данных для KAESER SIGMA SMART AIR, используя «интернет вещей» от KAESER. Передача рабочих параметров пневмоустановки осуществляется в режиме реального времени. Специальное программное обеспечение проводит непрерывный анализ и снабжает информацией центральный пульт (контрольные терминалы).

KAESER DATA CENTER осуществляет централизованный мониторинг компрессорной станции: обработка предупреждений, сообщений о техобслуживании, неисправностях и рабочих состояниях, а также энергоменеджмент и анализ эффективности комплектной установки.

KAESER SIGMA SMART AIR: Predictive Maintenance – предупредительное техобслуживание

Сочетание удаленной диагностики и профилактического техобслуживания обеспечивают максимальную надежность снабжения сжатым воздухом. Непрерывный поток рабочих параметров пневмостанции и их анализ дают возможность точно определить дату проведения техобслуживания. Это позволяет предотвратить внеплановые остановки, повышает энергоэффективность (мониторинг основных параметров) и согласовывает производительность в соответствии с имеющейся потребностью в течение всего эксплуатационного периода.

Предупредительное техобслуживание повышает надежность снабжения сжатым воздухом, одновременно сокращает сервисные затраты на 30%.



Готовность к «Industrie 4.0»!

Устройство управления ECO CONTROL 2 оснащено разъемом для Modbus TCP. Благодаря этому возможно подключение осушителей серии DC к SIGMA NETWORK. Все основные рабочие параметры и сообщения передаются в режиме реального времени. Результат: максимальная надежность при минимальных затратах. Кроме того, система SIGMA AIR MANAGER 4.0 позволяет получать информацию об основных рабочих параметрах адсорбционного осушителя. Предупреждения и аварийные сигналы отображаются на схеме пневмостанции с использованием цветковых кодов. При нажатии на символ осушителя в SIGMA AIR MANAGER 4.0 отображаются основные рабочие параметры и текст сообщения.

Надежность, простота техобслуживания и эффективность

Высокая производительность емкости средства осушения

Емкости осушителя рассчитаны для более 10 лет эксплуатации; внешнее покрытие (DIN EN ISO 12944 C2); распределитель потока из высококачественной стали; максимальная высота емкости и компактная конструкция установки благодаря радиальному расположению труб (оптимальная скорость потока и время контакта со средством осушения; минимальная потребность регенерационного воздуха)

Минимальное количество регенерационного воздуха

Две дроссельные шайбы для оптимального согласования диапазона рабочего давления; точная настройка объемного потока с помощью клапана и манометра

KAESER FILTER: низкая потеря давления

Большой условный проход; способствует низкой потери давления всей установки: макс. 0,2 бар; коалесцентный фильтр KE в качестве предварительного фильтра обуславливает макс. срок службы средства осушения; с ECO-DRAIN 31; фильтр мелких частиц KD в качестве дополнительного фильтра для устранения пыли; начиная с DC 169 с фланцевым соединением

Высококачественная арматура

Рекомендуемый интервал техобслуживания: 5 лет; простые, надежные в обслуживании вентили, низкая потеря давления в сравнении с многоходовыми вентилями; большой условный проход; алюминиевый переключающий клапан до DC133; специально рассчитан для переключения нагрузки; конфигурируемое

положение клапана при отключении электроэнергии; обратное направление сухого сжатого воздуха без уравнильного трубопровода

Стабильная рама

Легкая и надежная транспортировка; с заземлением; начиная с DC 169 с петлей для крана

Параметры давления всегда на виду

Передняя сторона: давление в емкостях и давление перед дроссельной шайбой; Задняя сторона: давление перед дроссельной шайбой

ECO CONTROL 2 с сетевой поддержкой

Регулирование точки росы с тенденцией распознавания без датчика; значительный потенциал экономии энергии в режиме частичной нагрузки; интегрированный разъем для подключения к KAESER SIGMA NETWORK; обширный мониторинг системы и передачи данных

Простота заправки/опорожнения

Отдельные проемы для заправки и опорожнения; хороший доступ для проверки емкости

Эффективное средство осушения

Большое количество; быстрая восстанавливаемость; рекомендуемый интервал замены: 5 лет; высокое качество, отсутствие пыли; гранулы одинаковой формы; устойчивость к конденсату; одноразовая заправка; высокая устойчивость к давлению

Полная регенерация

Два высокопроизводительных шумоглушителя; большая фильтрующая поверхность; с перегрузочным клапаном



Адсорбер на активированном угле АСТ

Начиная с модели DC 12 осушители серии DC оснащаются специально согласованными адсорбером с активированным углем АСТ. Таким образом возможно производство сжатого воздуха высшего качества, соответствующего самым строгим требованиям (остаточное содержание масла согласно ISO 8573-1, 1-й класс). Конструкция осушителя (до DC 133) позволяет размещение адсорбера с активированным углем на одной раме.



10 минутный цикл
Точка росы
– 40 °C



Опция шумоизоляции ≤ 85 дБ(А)

Возможна поставка адсорбционного осушителя DC в специальном шумоизоляционном исполнении. Это позволяет снизить уровень шума до 85 дБ(А). При этом установки (до DC 133) оснащаются специальным корпусом с поролоном пирамидальной формы и дополнительным решетчатым полом. Начиная с модели DC 169 и выше оба шумоглушителя установлены в специальном корпусе.

Оснащение

Рама основания

Рама с заземлением; петля для крана (начиная с DC 169)

Предварительный фильтр

Коалесцентный фильтр KE компании KAESER с дифференциальным манометром и электронным конденсатоотводчиком ECO-DRAIN; фильтр установлен на осушитель; электропитание устройства отвода конденсата; подает предупредительный сигнал блоку управления (только версия DC-E)

Линия входа сжатого воздуха – трубопровод внизу

Трубопроводная система с двумя вентилями на входе сжатого воздуха (до DC 133: вентиль с наклонным шпинделем, начиная с DC 169: запорные заслонки), клапаны быстрого сброса (для DC 50–133), два клапана на выходе регенерационного воздуха и два шумоглушителя

Емкости средства осушения

Две емкости средства осушения с хорошо доступными проемами для заправки и опорожнения; распределители потока из нержавеющей стали

Линия выхода сжатого воздуха – трубопровод сверху

Трубопроводная система с переключающим клапаном (до DC 133) или два обратных клапана (начиная с DC 169) и индикатор влажности.

Фильтр дополнительной очистки

Пылеулавливающий фильтр KD с дифференциальным манометром и ручным конденсатоотводчиком; фильтр установлен на осушитель

Изображение



Отвод регенерационного воздуха

Трубопроводная система включает два обратных клапана (DC169) или двух заслонок (начиная с DC 215), одним клапаном для регулировки подачи регенерационного воздуха, манометра (DC 169 и начиная с DC 601) и двух дроссельных шайб для точек росы -40, -20, +3 °C и избыточного давления до 10 бар, а также точки росы - 70 °C

Подача управляющего воздуха

Редуктор давления, манометр, блок клапанов для подачи управляющего воздуха внутренним клапанам и приводу заслонок

Двойная дроссельная шайба

Манометр емкости, манометр перед дроссельной шайбой; блок управления ECO CONTROL Basic или ECO CONTROL 2 (версия DC-E)

Беспотенциальные контакты

Общая неисправность, дистанционное управление; дополнительно для ECO CONTROL 2: рабочие сообщения, общее предупреждение

Датчики/электрооборудование

Контрольный выключатель давления сброса воздуха на каждой емкости; два датчика температуры для каждой емкости (ECO CONTROL 2); электрооборудование согласно EN 60204-1; степень защиты IP54; кабель со штекером (2 метра, CEE 7/7); отсутствие галогенов в кабелях, манометры подключены с помощью шлангов Tecalan

Технические характеристики

Серии DC 12 – 1545

Модель	Объемный поток	Избыточное рабочее давление бар	Потери давления* бар	Соединение для подачи сж. воздуха	Температура окружающей среды °С	Макс. температура на входе сжатого воздуха °С	Габариты Д x Ш x В мм	Масса кг
	м³/мин.							
DC 12	1,17	5 ... 16	≤ 0,2	G ¾	2 ... 45	2 ... 50	750 x 750 x 1950	181
DC 18	1,83	5 ... 16	≤ 0,2	G ¾	2 ... 45	2 ... 50	750 x 750 x 1950	220
DC 27	2,67	5 ... 16	≤ 0,2	G ¾	2 ... 45	2 ... 50	750 x 750 x 1970	308
DC 33	3,33	5 ... 16	≤ 0,2	G 1 ¼	2 ... 45	2 ... 50	1150 x 750 x 1980	398
DC 50	5,00	5 ... 16	≤ 0,2	G 1 ¼	2 ... 45	2 ... 50	750 x 1150 x 1980	421
DC 75	7,50	5 ... 16	≤ 0,2	G 1 ¼	2 ... 45	2 ... 50	750 x 1150 x 1990	531
DC 108	10,83	5 ... 16	≤ 0,2	G 2	2 ... 45	2 ... 50	750 x 1150 x 1990	650
DC 133	13,33	5 ... 16	≤ 0,2	G 2	2 ... 45	2 ... 50	750 x 1150 x 2000	815
DC 169	16,88	5 ... 10	≤ 0,2	DN 80	2 ... 45	2 ... 50	1500 x 1320x 1910	965
DC 215	21,47	5 ... 10	≤ 0,2	DN 80	2 ... 45	2 ... 50	1500 x 1420 x 1921	1275
DC 266	26,62	5 ... 10	≤ 0,2	DN 80	2 ... 45	2 ... 50	1500 x 1470 x 2090	1525
DC 323	32,33	5 ... 10	≤ 0,2	DN 80	2 ... 45	2 ... 50	1500 x 1520 x 2116	1710
DC 386	38,63	5 ... 10	≤ 0,2	DN 100	2 ... 45	2 ... 50	1500 x 1720 x 2136	2080
DC 444	44,35	5 ... 10	≤ 0,2	DN 100	2 ... 45	2 ... 50	1700 x 1770 x 2225	2305
DC 601	60,01	5 ... 10	≤ 0,2	DN 100	2 ... 45	2 ... 50	1950 x 1920 x 2258	2755
DC 859	85,85	5 ... 10	≤ 0,2	DN 150	2 ... 45	2 ... 50	2400 x 2140 x 2456	4105
DC 1173	117,33	5 ... 10	≤ 0,2	DN 200	2 ... 45	2 ... 50	2690 x 2335 x 2701	6200
DC 1545	154,53	5 ... 10	≤ 0,2	DN 200	2 ... 45	2 ... 50	2820 x 2504 x 2536	6800

* Согласно ISO 7183, опция A1: исходные данные 1 бар (абс.), 20 °С, относительная влажность 0 %, рабочие данные: точка росы -40 °С, рабочее давление 7 бар (изб.), температура на входе 35 °С, окружающая температура 20 °С, относительная влажность 100 % электропитание 95-240 В ±10% / 1 Ф / 50 - 60 Гц

Опции

Оборудование	DC 12 – 133	DC 169 – 1545
16 бар (рабочее давление)	Серия	Опция
Корпус установки	Опция	–
Установка внутри до -20 °С включает в себя корпус с подогревом	Опция	–
Шумоизоляция ≤ 85 дБ(А) DC 12 – 133: корпус с поролоном пирамидальной формы и дополнительным решетчатым полом DC 169 – 1545: шумоглушитель в корпусе, внимание: увеличение занимаемой площади	Опция	Опция
Альтернативный цвет желтых частей в RAL	Опция	Опция
Защитное покрытие от коррозии класса C3, среднее (160 µm, DIN EN ISO 12944); включает покрытие внешней поверхности корпуса установки и емкостей	Опция	Опция
Исполнение без силикона (согласно норме контроля VW PV 3.10.7)	Опция	Опция
Исполнение с предохранительным клапаном на каждой колонне	Опция	Опция
Специальная приемка емкостей (например, ASME) по запросу	Опция	Опция

Расчет объемного потока

Поправочные коэффициенты при других условиях эксплуатации (объемный поток в м³/мин x k...)

Отклонения избыточного рабочего давления на входе осушителя, p												
p бар _(изб.)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
k _p	0,75	0,88	1,00	1,06	1,12	1,17	1,22	1,27	1,32	1,37	1,41	1,46

Температура сжатого воздуха на входе T _{вх}						
Температура (°С)	25	30	35	40	45	50
k _т	1,00	1,00	1,00	0,96	0,90	0,83

Пример:				
Рабочее давление	8 бар	->	коэфф.	1,06
Температура сжатого воздуха на входе	40 °С	->	коэфф.	0,96

KAESER FILTER F 880 с объемным потоком 88,50 м³/мин	
Макс. возможный объемный поток при условиях эксплуатации	
$V_{\text{макс. рабоч.}} = V_{\text{ссылочн.}} \times k_p \times k_t$	
$V_{\text{макс. рабоч.}} = 88,50 \text{ м}^3/\text{мин} \times 1,06 \times 0,96 = 90,06 \text{ м}^3/\text{мин}$	

Во всем мире...

KAESER KOMPRESSOREN является сегодня одним из ведущих мировых производителей компрессорного оборудования.

Собственные филиалы и партнеры более чем в 100 странах мира готовы предложить покупателям самые современные, надежные и экономичные установки.

Профессиональные инженеры и консультанты порекомендуют индивидуальное энергетически эффективное решение для любых областей применения сжатого воздуха. Глобальная компьютерная сеть компании KAESER делает ее инновационные модели доступными для всех заказчиков в любой точке земного шара.

Хорошо организованная сеть сервисного обслуживания гарантирует качественное исполнение услуг и работоспособность всей продукции компании KAESER.



KAESER Kompressoren SE

96410 Coburg – Postfach 2143 – GERMANY – Тел. +49 (9561) 640-0 – Факс +49 (9561) 64 0874
www.kaeser.com – E-mail: produktinfo@kaeser.com